

**PENINGKATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
METODE PEMECAHAN MASALAH DI KELAS V**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH

HENNY AGUSNANDARIA SARI

F34210533



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNG PURA
PONTIANAK
2013**

PENINGKATAN AKTIVITAS PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE PEMECAHAN MASALAH DI KELAS V

Henny Agusnandaria Sari, Zainuddin, Rosnita
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak
Email: hennyas87cl@yahoo.com

Abstrak : Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika menggunakan metode pemecahan masalah di kelas V. Permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah peningkatan Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode pemecahan masalah di kelas V?” Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Bentuk penelitian ini adalah survei. Subjek penelitian ini adalah 1 orang guru dan peserta didik kelas V berjumlah 16 orang dengan rincian laki-laki 8 orang dan perempuan 8 orang dan guru kelas V. Teknik pengumpulan datanya dengan teknik observasi langsung. Alat pengumpul datanya menggunakan lembar pengamatan. Sedangkan teknik analisis datanya menggunakan rumus persentase. Hasil diperoleh menunjukkan adanya peningkatan aktifitas sebagai berikut : aktifitas fisik meningkat 30% dari 62% menjadi 92%, aktifitas mental meningkat 35% dari 45% menjadi 80%, aktifitas emosional meningkat 32,5% dari 47,5% menjadi 80%. Akhirnya kesimpulan dari penelitian ini yaitu : bahwa dengan metode pemecahan masalah mampu meningkatkan aktifitas fisik, mental, emosional, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci : Aktivitas peserta didik, Metode Pemecahan Masalah, Matematika.

Abstract : Classroom Action Research aims to increase student activities in learning Mathematics by using problem-solving method in grade V. The problem in this research is “how to increase student activities in learning Mathematics by using problem-solving method in grade V SD Bunda Pontianak district?”. The method used is descriptive method. Forms of research is survey. The subject of this study is 1 person teacher and fifth grade students of were 16 people with the details of 8 men and 8 women people and fifth-grade teacher. Data collection techniques with techniques of direct observation techniques. Data collection tool uses observation sheets. While the technique of data analysis using the percentage formula. The results obtained showed an increase in activity as follows: physical activity increased by 46,88% from 45,31% to 92,19%, mental activity increased 46,08% from 31% to 77,08%, emotional activity increased 41,58% from 35,42% to 77%. Finally, the conclusions of this study are: that the problem pemcahan method capable of increasing physical activity, mental, emotional, and learning outcomes of students in learning mathematics.

Keyword : Student activities, Problem-solving method, Mathematic.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama mengajar mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) bahwa peserta didik kurang aktif, sehingga aktivitas belajar peserta didik dalam belajar sangat kurang terutama pada materi bilangan bulat. Terlihat di tahun ajaran 2013/2014 ada 56,25% atau 9 dari 16 peserta didik belum mampu menjumlahkan bilangan bulat yang diminta guru padahal anak kelas V dituntut untuk bisa menjumlahkan bilangan bulat dengan cepat dan tepat tetapi kenyataannya tidak sesuai dengan harapan. Penyebab munculnya fenomena tersebut mungkin berkaitan dengan model pembelajaran yang diterapkan guru selama ini masih menganut pola konvensional dan monoton. Pola pembelajaran masih berpusat pada pendidik, bukan pada peserta didik. Metode dan pendekatan yang digunakan kurang bervariasi, sehingga membuat peserta didik merasa bosan untuk belajar. Peneliti juga menyadari faktor-faktor penyebab rendahnya aktivitas belajar matematika pada peserta didik, salah satunya adalah materi yang disampaikan pendidik cenderung bersifat abstrak, pendidik kurang mengaitkan pembelajaran matematika dengan struktur kognitif peserta didik dan tidak menggunakan alat peraga sehingga pemahaman konsep matematika peserta didik kurang aktif saat pembelajaran berlangsung.

Penulis mengangkat judul “Peningkatan Aktivitas Belajar Peserta Didik Menggunakan Metode Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak” karena salah satu Standar Kompetensi yang telah ditetapkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 19 tahun 2005. Adapun Kompetensi dasar yang diharapkan peserta didik dapat menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat. Hal ini pula yang dialami peserta didik SD Bunda Kabupaten Pontianak belum mampu menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat secara aktif, cepat, dan tepat.

Bilangan bulat merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki peserta didik untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat pada peserta didik kelas V SD sangatlah penting bagi pencapaian prestasi, ujian akhir nasional, bermanfaat meningkatkan daya pikir atau mengingat, meningkatkan keterampilan menjumlahkan dan mengurangi bilangan lain, dan pola berpikir kreatif. Namun kemampuan peserta didik kelas V SD Bunda dalam menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat, perlu adanya suatu proses dan pembelajaran melalui alat peraga yang menarik dan menyenangkan. Salah satu kunci suksesnya pembelajaran menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat melalui metode pemecahan masalah berbantu alat peraga untuk mengembangkan aktivitas belajar siswa. Terlihat dari pengamatan awal pada aktivitas fisik terdapat 45,31%, aktivitas mental 31%, dan aktivitas emosional 35,42%.

Secara umum tujuan penelitian adalah untuk peningkatan Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode pemecahan masalah di kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak, sedangkan secara khusus bertujuan untuk : (1) Untuk meningkatkan aktivitas fisik peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode pemecahan masalah di kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak. (2) Untuk meningkatkan aktivitas mental peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode pemecahan masalah di

kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak (3) Untuk meningkatkan aktivitas emosional peserta didik dalam pembelajaran Matematika menggunakan metode pemecahan masalah di kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak

Menurut Hamalik (1999:151) *metode pemecahan masalah adalah* suatu metode mengajar dengan cara siswa dihadapkan pada suatu masalah yang harus dipecahkannya berdasarkan data atau informasi yang akurat sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Sedangkan pemecahan masalah adalah suatu proses mental dan intelektual dalam menemukan suatu masalah dan memecahkannya berdasarkan data dan informasi yang akurat sehingga dapat diambil kesimpulan yang tepat dan cermat.

Metode Pemecahan Masalah memberikan kesempatan peserta didik berperan aktif dalam mempelajari, mencari dan menemukan sendiri informasi atau data untuk diolah menjadi konsep, prinsip, teori atau kesimpulan. Kemampuan memecahkan masalah harus ditunjang oleh kemampuan penalaran, yakni kemampuan melihat hubungan sebab akibat. Kelebihan metode pemecahan masalah : Metode ini dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.(1)Proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para peserta didik menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, apabila menghadapi permasalahan di dalam kehidupan dalam keluarga, bermasyarakat, dan bekerja kelak, suatu kemampuan yang sangat bermakna bagi kehidupan manusia.(2)Metode ini merangsang pengembangan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses belajarnya peserta didik banyak melakukan mental dengan menyoroti permasalahan.(3)Melatih peserta didik untuk mendesain suatu penemuan.(4)Memecahkan masalah yang dihadapi secara realistik.(5)Mengidentifikasi dan melakukan penyelidikan.(6)Menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan. Kekurangan metode pemecahan masalah: (1)Menentukan suatu masalah yang tingkat kesulitannya sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik, tingkat sekolah dan kelasnya serta pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki peserta didik sangat memerlukan kemampuan dan keterampilan guru.(2)Proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ini sering memerlukan waktu yang cukup banyak dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.(3)Mengubah kebiasaan peserta didik belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok yang kadang-kadang memerlukan berbagai sumber belajar, merupakan kesulitan tersendiri bagi peserta didik. (a)Langkah-langkah penggunaan metode pemecahan masalah adalah Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan. Masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai dengan taraf kemampuannya. (b) Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya, dengan jalan membaca buku-buku, meneliti, bertanya dan lain-lain.(c)Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dugaan jawaban ini tentu saja berdasarkan kepada data yang telah diperoleh, pada langkah kedua diatas.(d)Menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini peserta didik harus berusaha memecahkan masalah sehingga betul-betul yakin bahwa jawaban tersebut betul-betul cocok. Apakah sesuai dengan jawaban

sementara atau sama sekali tidak sesuai. Untuk menguji kebenaran jawaban ini tentu saja diperlukan metode-metode lainnya seperti demonstrasi, tugas diskusi, dan lain-lain.(e)Menarik kesimpulan. Artinya peserta didik harus sampai kepada kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tadi.

Menurut Anton M.Mulyono (2001:26) Aktivitas belajar adalah seluruh kegiatan peserta didik yang dilakukan secara fisik maupun nonfisik dalam pembelajaran. Kegiatan fisik merupakan kegiatan keterampilan dasar seperti memprediksi, mengukur, mengobservasi, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan sesuatu yang telah dilakukan. Aktivitas dipergunakan oleh pendidik untuk memotivasi keaktifan belajar peserta didik. Peserta didik melakukan kegiatan sedangkan pendidik mengarahkan dan membimbing. Tujuan pembelajaran tidak akan tercapai tanpa adanya aktivitas. Dengan adanya aktivitas belajar akan membentuk peserta didik yang berkarakter rasa ingin tahu, menghargai prestasi, dan kerja keras (perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi berbagai hambatan belajar dan tugas serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya). Menurut Oemar Hamalik (2001:158) Motivasi adalah perubahan energi pada diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan. Motivasi dapat dibagi menjadi dua jenis: (1) motivasi intrinsik, yaitu motivasi yang mencakup situasi belajar, menemui kebutuhan, dan tujuan-tujuan murid. Motivasi ini disebut motivasi murni karena timbul dari diri siswa sendiri, seperti keinginan untuk mendapat keterampilan tertentu, memperoleh informasi, mengembangkan sikap untuk berhasil, dan lainnya. (2) motivasi ekstrinsik, yaitu motivasi yang disebabkan oleh faktor-faktor dari luar situasi belajar, misalnya ijazah, tingkatan hadiah, medali, dan lainnya. Motivasi ini masih dilakukan di sekolah, sebab pengajaran atau pembelajaran di sekolah tidak semuanya menarik minat siswa. Oleh sebab itu motivasi perlu dibangkitkan oleh guru, sehingga siswa mau dan ingin belajar. Menurut Anton M. Mulyono (2001:26) aktivitas adalah kegiatan atau keaktifan melakukan sesuatu secara fisik maupun nonfisik. Belajar menurut Oemar Hamalik (2001:28), adalah “Suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Aspek tingkah laku tersebut adalah: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap. Jika seseorang telah belajar maka akan terlihat terjadinya perubahan pada salah satu atau beberapa aspek tingkah laku tersebut.

METODE

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif yang merupakan prosedur pemecahan masalah dalam suatu penelitian yang berdasarkan pada kenyataan dan kondisi sebagaimana adanya, pada saat penelitian dilaksanakan. Menurut Nurul Zuriah (2009:47) menyatakan bahwa metode deskriptif dapat diartikan sebagai penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Hadari Nawawi (2005:63) berpendapat bahwa “metode deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subjek atau

objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta tampak atau sebagaimana adanya”. Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa, penelitian deskriptif adalah penelitian yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia tetapi subjek ataupun objek penelitian pada saat sekarang sesuai dengan fakta-fakta pada waktu penelitian dilaksanakan di lapangan.

Menurut Singarimbun dan Effendi (1989), penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sample dari satu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Menurut Daniel dalam Balipaper (2010), Survei merupakan pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi tertentu atau suatu studi ekstensif yang dipolakan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan. Pertama Survei untuk tujuan eksplorasi atau penjajagan. Dalam hal ini, peneliti tidak memiliki hipotesis atas permasalahan yang akan dipecahkan melalui survei yang dilakukannya. Sebagai contoh pada saat pemerintah mengeluarkan kebijakan tentang kurikulum baru maka peneliti dapat melakukan survey eksplorasi untuk mengetahui sikap guru terhadap kurikulum baru tersebut. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) disebut dengan classroom action research. Penelitian Tindakan Kelas dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat refleksi oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dan tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukannya itu serta memperbaiki kondisi dimana praktek-praktek pembelajaran dilaksanakan (Stephen Kemmis: 1993:44). Penelitian ini bersifat kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Proses dan makna (perspektif subyek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Landasan teori dimanfaatkan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Selain itu landasan teori juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum tentang latar penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian. Bogdan dan Taylor (Iskandar, 2009:74) menyatakan bahwa “Analisis data adalah proses mencari usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan ide seperti yang disarankan oleh data dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan pada tema dan ide itu”. Dari pernyataan ini dapat disimpulkan bahwa analisis data dalam penelitian ini dimulai dengan menyeleksi atau memilah-milah data yang diperlukan. Setelah semua data terseleksi, data tersebut dideskripsikan dan disajikan dalam bentuk tabel. Langkah terakhir adalah kesimpulan. Penyajian data melalui teknik observasi langsung dalam penelitian ini dianalisis dengan rumus Anas Sudijono (2008:43), yakni:
$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari pelaksanaan penelitian siklus I dan siklus II diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 1

Hasil rekapitulasi persentase Aktivitas peserta didik siklus I dan siklus II

No.	Indikator	Base line	Siklus I	Selisih base line ke siklus I	Siklus II	Selisih base line ke siklus II	Kategori selisih pada siklus II
a	Aktivitas fisik						
1.	Peserta didik aktif memperhatikan instruksi guru	37,50	43,75	6,25	87,50	50	Sedang
2.	Peserta didik mengamati media yang digunakan guru	50	56,25	6,25	87,50	37,50	Rendah
3.	Peserta didik maju ke depan kelas untuk menyelesaikan masalah dalam soal	50	56,25	6,25	93,75	43,75	Sedang
4.	Peserta didik menulis hasil kerja kelompok	43,75	43,75	-	100	56,25	Sedang
	Rata-rata	45,31	50	4,69	92,19	46,88	Sedang
b.	Aktivitas mental						
1.	Peserta didik terampil memecahkan masalah	25	43,75	18,75	81,25	56,25	Sedang
2.	Peserta didik dapat menjumlahkan bilangan bulat dengan tepat	43,75	68,75	25	87,50	43,75	Sedang

3.	Peserta didik dapat menyimpulkan materi bilangan bulat	25	31,25	6,25	62,50	37,50	Rendah
	Rata-rata	31	47,92	16,92	77,08	46,08	Sedang
c	Aktivitas emosional						
1	Peserta didik berani menjawab pertanyaan tentang bilangan bulat	37,50	37,50	-	75	37,50	Rendah
2	Peserta didik aktif mengajukan pertanyaan sesuai materi	31,25	31,25	-	62,50	31,25	Rendah
3	Peserta didik saling memberikan pendapat	37,50	50	12,50	93,75	56,25	Sedang
	Rata-rata	35,42	39,58	4,16	77	41,58	Sedang

Berdasarkan tabel di atas peningkatan Aktivitas fisik, Aktivitas mental dan aktivitas emosional peserta didik dalam penelitian termasuk dalam kategori sedang.

Pembahasan

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa aktivitas belajar siswa selama kegiatan pembelajaran pada pra siklus ada yang meningkat dari siklus I ke siklus II, Pra siklus ke siklus I dan ke siklus II ada pula yang tetap. Hal tersebut dapat ditinjau dari : (1)Aktivitas belajar peserta didik dalam aktivitas fisik : point I meningkat 50% dari 37,50% menjadi 43,75 % dan 87,50%. Point 2 meningkat 37,5% dari 50% menjadi 56,25% menjadi 87,50%. Point 3 meningkat 43,75% dari 50% menjadi 56,25% menjadi 93,75%. Point 4 tetap dari 43,75% pra siklus, siklus I 43,75% tetapi pada siklus II meningkat cukup signifikan 56,25% menjadi 100%. Rata-rata siklus II meningkat dibanding siklus I dan pra siklus meningkat 45,31%, siklus I 50% dan siklus II 67,19% peningkatan mencapai 21,88%. (2)Aktivitas belajar siswa dalam aktivitas mental : point I meningkat 56,25% dari 23% menjadi 43,75% menjadi 81,25%. Point 2 meningkat 43,75% dari 43,75% menjadi 68.75% menjadi 87,50%. Point 3 meningkat 37,50% dari 25% menjadi 31,25% menjadi 62,50%. Rata-rata siklus II meningkat dibanding siklus I dan pra siklus dari 31,25% pra siklus menjadi 47,92% siklus I dan 77,08% siklus II peningkatan mencapai 45,83%. (3)Aktivitas belajar siswa dalam aktivitas emosional. Point I tetap di 37,50% pra siklus, pada siklus I 37,50% tetapi pada siklus II meningkat 37,5% menjadi 75%. Point 2 tetap di 31,25% pra siklus, pada siklus I 31,25% tetapi pada siklus II meningkat 31,25% menjadi 62,50%. Point

4 meningkat 56,25% dari 37,50% menjadi 50% menjadi 93,75%. Rata-rata siklus II meningkat dibanding siklus I dan pra siklus, dari 35,42% pra siklus, 39,58% siklus I dan 78,08% siklus II peningkatan mencapai 42,66%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penyajian data dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan kesimpulan umum penelitian ini adalah aktivitas belajar peserta didik dengan menggunakan metode pemecahan masalah pada pembelajaran Matematika kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak meningkat. Siklus I, aktifitas belajar peserta didik 46,25% dan siklus II 83,13%, sehingga mengalami peningkatan sebesar 36,88%. Adapun kesimpulan khusus berdasarkan data pembahasan di atas adalah sebagai berikut: (1) Dengan metode pemecahan masalah, aktivitas belajar peserta didik dalam aktivitas fisik pada pembelajaran matematika kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak dapat meningkat mencapai 21,88%. (2) Dengan metode pemecahan masalah, aktivitas belajar peserta didik dalam aktivitas mental pada pembelajaran matematika kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak dapat meningkat mencapai 45,83%. (3) Dengan metode pemecahan masalah, aktivitas belajar peserta didik dalam aktivitas emosional pada pembelajaran matematika kelas V SD Bunda Kabupaten Pontianak dapat meningkat mencapai 42,66%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dalam refleksi pada pelaksanaan pemecahan masalah siklus I dan siklus II masih terdapat kekurangan, maka disarankan : (1) Bagi peserta didik yang kurang dalam memahami pembelajaran matematika tentang bilangan bulat sebaiknya sering berlatih di rumah dengan memberikan tugas/pr atau dapat juga memacu peserta didik untuk bertanya tentang kesulitan-kesulitan yang dialami dalam pembelajaran, sehingga baru dapat mencari jalan keluar dan solusinya. (2) Pendidik hendaknya dapat memotivasi peserta didik dengan pujian ataupun bimbingan secara individu maupun berkelompok sehingga dalam kerja kelompok semua peserta didik aktif, suasana pembelajaran bermakna dan tidak hanya ketua kelompok yang aktif. Supaya pelaksanaan metode pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik tentang bilangan bulat, pendidik dapat mempersiapkan rancangan pembelajaran yang mudah dipahami peserta didik dan menyediakan media pembelajaran sehingga dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif, baik fisik, mental maupun emosionalnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anton M. Mulyono. 2000. *Kamus Besar Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
Hadari Nawawi, 2005. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
Iskandar, 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*, Ciputat : Gaung Persada Press.
Nurul Zuriah, 2009. *Metode Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Malang : Bumi Aksara.

- Nyimas Aisyah, 2007. *Pengembangan Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Oemar Hamalik, 2005. *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Oemar Hamalik, 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sardiman A.M, 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajagrafindo Persada.
- Singarimbun, M., Effendi, S, 1989, *Metode Penelitian Survey*. Jakarta : PT. Pustaka LP3ES